

Pharm Care Esp. 25(6)

NOVIEMBRE-DICIEMBRE · 2023

www.pharmcareesp.com



Comité Editorial

Ana M.^a Dago. Presidenta de la Fundación Pharmaceutical Care España. Barcelona, España.

Juan del Arco. Director Técnico del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia, Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care España. Bilbao, España.

Pilar Gascón. Profesora Grado en Farmacia, Facultad Blanquerna Salud, Universidad Ramón Llull. Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care España. Barcelona, España

María José Faus. Directora de la Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care España. Granada, España.

Comité científico

Miquel Aguiló. Farmacéutico comunitario. Palma de Mallorca, España.

Flor Álvarez de Toledo. Farmacéutica Comunitaria. Oviedo, España.

N. Floro Andrés. Farmacéutico comunitario. Pontevedra, España.

Virginia Arroyo. Farmacéutica de área, Hospital Ntra. Sra. del Prado, Talavera de la Reina, Castilla La Mancha, España.

Juana Benedí. Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

Begoña Calvo. Catedrática de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, Departamento de Farmacia y Ciencia de los Alimentos, Facultad de Farmacia, Universidad del País Vasco. Vitoria-Gasteiz, España.

Pedro del Río Pérez. Farmacéutico comunitario. León, España

Benet Fité. Farmacéutico comunitario. Barcelona, España.

Miguel Ángel Gastelurrutia. Farmacéutico comunitario, Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Guipuzkoa, España.

Victoria Hall. Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Irene Iglesias. Farmacología Facultad de Farmacia Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

Elsa López. Profesora de Atención Farmacéutica, Universidad Miguel Hernández. Elche, España.

Manuel Machuca. Farmacéutico comunitario. Sevilla, España.

Eduardo Luis Mariño. Unidad de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica, Universitat de Barcelona. Barcelona, España.

Patricia Mastroianni. Departamento de Fármacos e Medicamentos, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista, UNESP. Araraquara, SP, Brasil.

Raimundo Pastor. Médico de Familia, Alcalá de Henares, Profesor Asociado de Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá. Madrid, España.

María Victoria Rojo. Centro de Información del Medicamento, Colegio Oficial de Farmacéuticos de Ávila. Ávila, España.

Elías Ruiz. Farmacéutico de Área de Atención Primaria, Departamento Valencia Hospital General Universitario. Valencia, España.

Daniel Sabater, Farmacéutico comunitario, Investigador Cátedra de Atención Farmacéutica Universidad de Granada. Granada, España.

Luis Salar. Farmacéutico comunitario, Profesor asociado Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia, España.

Ana Santamaría. Farmacéutica comunitaria. Santander, España.

Nancy Solá. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

Raquel Varas. Departamento de Servicios asistenciales, Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Madrid, España.

Christian Plaza. Profesor Asistente, Departamento de Farmacia, Facultad de Química, Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, Chile.

Pedro Amariles. Profesor Titular de Farmacia Clínica, Departamento de Farmacia, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

José Antonio Fornos. Profesor Asociado de la Universidad de Santiago de Compostela, Grupo Berbés de Investigación y Docencia. Pontevedra, España.

María González. Presidenta de la Sociedad Española de Optimización de la Farmacoterapia (SEDOF). Farmacéutica Comunitaria. Alicante, España.

Bartolomé Oliver. Farmacéutico Comunitario. Illes Balears, España.

Elena Valles. Farmacéutica Comunitaria en Valladolid, Investigadora del Aula de Atención Farmacéutica de la Universidad de Salamanca (AUSAF) y Mediadora del Convenio USAL-CONCYL. Valladolid, España.

Juan Uriarte. Farmacéutico comunitario. Universidad del País Vasco, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina y Enfermería (Leioa). Bilbao, España.

Rosario Pilar Fernández. Farmacéutica Responsable del Centro de Información del Medicamento del COF de Cádiz. Cádiz, España.

Jaime Román. Farmacéutico Comunitario, Profesor Master Atención Farmacéutica Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla y la Universidad San Pablo CEU de Madrid. Sevilla, España.

Martha Milena Silva. Directora del Máster Universitario en Atención Farmacéutica y Farmacoterapia de la Universidad San Jorge. Docente e Investigadora del Grupo de Investigación en Farmacoterapia Social de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Jorge de Zaragoza. Zaragoza, España

Carlos Treceño. Farmacéutico comunitario, Miembro del Centro de Estudios para la Seguridad del Medicamento, Profesor de Farmacología en el grado de Odontología impartido por la Universidad Europea Miguel de Cervantes. Valladolid, España.

Pablo Morell Gutierrez. Farmacéutico comunitario en La Rinconada, Sevilla. Coordinador de formación, Servicio MAPA-FARMA, SPD, Servicio de optimización de la farmacoterapia, Formulación Magistral.

Rosa Martínez Cuadros. Investigadora pre-doctoral del Departamento de Sociología de la UAB. Miembro del grupo de investigación ISOR. Máster en Antropología y Etnografía por la Universidad de Barcelona. Presidenta de la Associació Antropologies. Miembro equipo editorial de la revista (con)textos: revista d'antropologia i investigació social.

SUMARIO / CONTENTS

ORIGINALES / ORIGINAL ARTICLES

Impacto de la adición de pictogramas farmacéuticos como ayuda visual sobre la comprensión de prospectos en estudiantes de educación secundaria

Impact of the addition of pharmaceutical pictograms as visual aids on the comprehension of package inserts in students completing secondary education

Francisco Javier Ferreira-Alfaya, Carlos Fuentes-Senise, María José Zarzuelo-Romero, Yasmin Cura 4-14

Intervención Farmacéutica Educativa en pacientes que finalizaron el tratamiento contra la lepra

Educational pharmaceutical intervention in leprosy patients who have completed treatment

María Margarita Aguilera-de Almada, Lourdes Raquel Samaniego Silva, Margarita Samudio 15-31

REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS / BIBLIOGRAPHICAL REVIEWS

Atención farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional

Pharmaceutical Care in National and International Bibliography

María Albert Sogorb, Andrea Calvo Martinez, Jorge Verdú Calvo 32-39

doi: 10.60103/phc.v25i6.820

Artículos Originales · Original Articles

Impacto de la adición de pictogramas farmacéuticos como ayuda visual sobre la comprensión de prospectos en estudiantes de educación secundaria

Impact of the addition of pharmaceutical pictograms as visual aids on the comprehension of package inserts in students completing secondary education

Información

Fechas:

Recibido: 12/05/2023

Aceptado: 13/11/2023

Publicado: 15/12/2023

Correspondencia:

Francisco Javier Ferreira Alfaya
fcoferalf@correo.ugr.es

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no existir
conflicto de intereses.

Financiación:

Este trabajo no fue financiado.

Autorías

Francisco Javier Ferreira-Alfaya¹  0000-0002-6805-0608

Carlos Fuentes-Senise¹  0000-0002-6425-7556

María José Zarzuelo-Romero¹  0000-0001-8635-8094

Yasmin Cura¹  0000-0001-5038-0708

¹Universidad de Granada, Facultad de Farmacia, Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, Granada, España.

Contribución de autorías

Francisco Javier Ferreira-Alfaya: Concepción, diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito y supervisión

Carlos Fuentes-Senise: Revisión crítica

María José Zarzuelo-Romero: Revisión crítica

Yasmin Cura: Revisión crítica, análisis e interpretación de datos y supervisión

Cómo citar este trabajo

Ferreira-Alfaya F, Fuentes-Senise C, Zarzuelo-Romero MJ, Cura Y. Impacto de la adición de pictogramas farmacéuticos como ayuda visual sobre la comprensión de prospectos en estudiantes de educación secundaria. Pharm Care Esp. 2023;25(6):4-14. doi: 10.60103/phc.v25i6.820

RESUMEN

Introducción: La Atención Farmacéutica requiere que los pacientes comprendan la información brindada. La inclusión de ayudas visuales podría mejorar la comprensión de textos complejos como son los prospectos de los medicamentos. Nuestro objetivo fue evaluar los efectos de la inclusión de pictogramas farmacéuticos sobre la comprensión de instrucciones elementales para el uso de medicamentos por estudiantes que finalizan la enseñanza básica.

Método: De un total de 309 alumnos participantes, se aleatorizaron 160 para leer tres prospectos de medicamentos de uso frecuente (ibuprofeno, amoxicilina/ácido clavulánico y omeprazol), mientras que 149 recibieron pictogramas junto a los prospectos. La aleatorización fue alterna según la posición de los alumnos en el aula. La comprensión fue estimada mediante cuestiones básicas del uso de medicamentos.

Resultados: En el grupo control solo el 38.75% de los alumnos contestaron correctamente cuándo tomar el ibuprofeno en relación a las comidas el 32.25% acertaron cuál es la dosis habitual del antibiótico y el 61.88% identificó la indicación del omeprazol. En los tres casos, se encontraron diferencias significativas en favor de la comprensión en el grupo experimental (OR = 1.93; 95% IC, 1.23 – 3.05; $p = 0.0041$, OR = 3.87; 95% IC, 2.43 – 6.25; $p = 10^{-7}$ y OR = 3.55; 95% IC, 2.07 – 6.29; $p = 3.67 \times 10^{-5}$ respectivamente).

Conclusiones: La inclusión de pictogramas farmacéuticos en los prospectos es una estrategia sencilla que podría potencialmente favorecer el uso racional del medicamento.

Palabras clave: alfabetización en salud; comprensión; prospectos de medicamentos; ayudas visuales.

ABSTRACT

Introduction: Pharmaceutical Care requires that patients understand the information provided. The inclusion of visual aids could improve the comprehension of complex texts such as drug package inserts. Our objective was to evaluate the effects of the inclusion of pharmaceutical pictograms on the comprehension of elementary instructions for the use of drugs by students completing basic education.

Methods: Among a total of 309 participating students, 160 were randomized to read three frequently used drug package inserts (ibuprofen, amoxicillin/clavulanic acid and omeprazole), while 149 received pictographs together with the package inserts. Randomization was alternated according to the position of the students in the classroom. Comprehension was estimated by means of basic questions on the use of drugs.

Results: In the control group only 38.75% of the students answered correctly when to take ibuprofen in relation to meals, 32.25% were right about the usual dose of the antibiotic and 61.88% identified the indication for omeprazole. In all three cases, significant differences in favor of understanding were found in the experimental group (OR = 1.93; 95% CI, 1.23 - 3.05; $p = 0.0041$, OR = 3.87; 95% CI, 2.43 - 6.25; $p = 10^{-7}$ and OR = 3.55; 95% CI, 2.07 - 6.29; $p = 3.67 \times 10^{-5}$ respectively).

Conclusions: The inclusion of pharmaceutical pictograms in package inserts is a simple strategy that could favor potentially the rational use of drugs.

Keywords: health literacy; comprehension; drug package inserts; visual aids.

Puntos clave

- El éxito de la Atención Farmacéutica depende de la comprensión de los mensajes instructivos para el Uso Racional de Medicamentos.
- Los pictogramas farmacéuticos mejoran significativamente la comprensión de los prospectos de los medicamentos.
- Los actuales prospectos requieren ser innovados con nuevos enfoques centrados en las capacidades de los pacientes. Además, la educación en salud en los programas de educación secundaria es insuficiente. Los farmacéuticos como educadores para la salud podrían cubrir esta necesidad.

Introducción

La comunicación efectiva que asegure la comprensión de la farmacoterapia es un factor esencial para la adherencia a los tratamientos y la eliminación de riesgos. En esta línea, la información escrita instructiva para el paciente es clave en la Atención Farmacéutica. Garantizar que las personas comprendan los mensajes de salud es un imperativo ético para las instituciones y profesionales de Salud Pública. Igualmente, entre los derechos fundamentales que poseen los pacientes, se encuentra el derecho a acceder a la información médica⁽¹⁾.

La reducción de la brecha en Alfabetización en Salud (AS) entre los profesionales y la población atendida debe ser una de las obligaciones en el ámbito de utilización de los servicios de información sanitaria. Con este propósito, la comprensión de información sobre salud es necesaria para el desarrollo de la AS, pues no es posible ser alfabetizado en salud si el camino no es accesible. Para ejercer control sobre la salud se necesitan mensajes comprensibles adecuados a las necesidades individuales y a los antecedentes socioculturales⁽²⁾, independientemente del nivel educativo^(3,4). La AS inadecuada es una barrera para comprender y retener con precisión la información sobre el uso de medicamentos⁽⁵⁻⁹⁾. Cabe recordar que la autonomía del paciente, entendiéndose como la capacidad para tomar decisiones propias para la salud, es un principio ético fundamental en la medicina occidental⁽¹⁰⁾.

La legibilidad de los textos escritos sobre medicación dirigidos a pacientes es un indicador de calidad asistencial⁽¹¹⁾, pues su comprensión es fundamental para la seguridad y el uso racional del medicamento. Sin embargo, la literatura preexistente coincide en la discordancia entre la legibilidad de estos mensajes escritos y la competencia lectora de los pacientes⁽¹²⁾. En este sentido, si la información textual es compleja, puede que no cumpla la función para la que está destinada⁽¹³⁾. Esto podría ocasionar resultados negativos en los pacientes, quienes podrían actuar de manera inapropiada en cuanto al uso racional de medicamentos. Los pictogramas farmacéuticos son ayudas visuales que representan formas adecuadas de administración o almacena-

miento de medicamentos, precauciones u otra información importante que un proveedor de atención médica debe proporcionar a sus pacientes⁽¹⁴⁾. El refuerzo con imágenes del material instructivo al paciente podría mejorar la comprensibilidad de los mismos. El objetivo de nuestro trabajo fue explorar la comprensión de prospectos por estudiantes que finalizan la educación secundaria, entendiendo que deben de haber adquirido niveles adecuados de comprensión lectora, y evaluar los efectos de la adición de pictogramas para mejorar las instrucciones brindadas.

Métodos

Se llevó a cabo un Estudio Controlado Aleatorizado Multicéntrico en el que participaron alumnos de 3 centros educativos de la Ciudad Autónoma de Melilla. Se realizó un muestreo no probabilístico accidental de estudiantes que finalizaban la Enseñanza Secundaria Obligatoria, entre los meses de marzo a abril del curso académico 2021–2022. Los alumnos fueron invitados a participar de forma anónima y voluntaria. El único criterio de exclusión aplicado fue la incapacidad de visualizar los pictogramas.

En mencionado curso académico, 906 alumnos melillenses finalizaban la educación básica. Considerando un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%, se pretendió alcanzar una muestra mínima de 270 participantes.

Los alumnos fueron aleatorizados por asignación alterna según la disposición en el aula para recibir prospectos originales de los medicamentos Ibuprofeno 600 mg Normon⁽¹⁵⁾, Amoxicilina/ácido clavulánico Normon⁽¹⁶⁾ y Omeprazol Gobens⁽¹⁷⁾ (grupo control) o los mismos prospectos junto a pictogramas de la US Pharmacopeia⁽¹⁴⁾ (4x4 cm) relacionados con las cuestiones planteadas (grupo experimental) (Tabla 1). Se seleccionaron prospectos asociados a medicamentos que pudieran ser compatibles con la edad de la población estudiada, y por ser frecuentemente prescritos⁽¹⁸⁾.

El test fue presentado a los alumnos como una simulación en la que se les prescribe un antibiótico, un antiinflamatorio y un inhibidor de la bomba de protones tras una intervención odontológica.

Nuestra prueba estuvo estructurada en tres partes: Cuestionario reducido y validado en español del cuestionario de la encuesta europea de AS (HLS-EU-Q16)⁽¹⁹⁾, prueba de comprensión con ayudas visuales o en ausencia de ellas mediante una cuestión para cada prospecto asociada a la administración o indicación, y un breve cuestionario sobre variables sociodemográficas: edad, género, país de nacimiento y origen cultural. Los alumnos tuvieron 30 minutos para contestar. En el grupo experimental, también se recogió la opinión sobre la inclusión de los pictogramas y si los consideraron útiles durante la prueba.

Pictograma	Mensaje pretendido	Medicamento asociado al prospecto	Cuestión planteada
	Tomar una hora antes de comer	Ibuprofeno	En relación con las comidas y atendiendo a la recomendación general, ¿Cuándo lo tomarías?
	Tomar dos veces al día con las comidas	Amoxicilina/clavulánico	Si tuvieras que tomar este medicamento con la dosis habitual, ¿Cuándo lo harías?
	Para problemas estomacales/ intestinales	Omeprazol	. ¿Para qué sirve?

Tabla 1: Pictogramas de la US Pharmacopeia incluidos en grupo experimental y cuestiones planteadas para el prospecto de cada medicamento.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnoff. Las variables cuantitativas con distribución normal fueron descritas mediante media y desviación estándar, aquellas que no se distribuyeron de forma normal se describieron mediante mediana y percentiles (p25, p75). Las variables cualitativas se expresaron mediante frecuencias y porcentajes. El análisis bivalente de los datos se realizó mediante las pruebas de chi cuadrado de Pearson o Fisher (para las variables cualitativas) y la prueba U de Mann-Whitney (para las variables cuantitativas). Un p valor <0.05 fue considerado estadísticamente significativo. La magnitud de las asociaciones que resultaron significativas se evaluó mediante regresión logística. Todos los análisis estadísticos fueron realizados en el Software R v.4.1.1 (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria).

Aspectos éticos

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación Humana de la Universidad de Granada (No.2320/CEIH/2021). Se consiguió autorización por la Dirección Provincial del Ministerio de Educación y Formación Profesional en Melilla para realizar esta investigación en las aulas tras la evaluación del proyecto.

Resultados

Tras acceder a las aulas se consiguió invitar a participar a 319 alumnos, entre los cuales solo 10 rechazaron participar. Finalmente, participaron 309 alumnos, de los cuales 160 conformaron el grupo control y 149 el grupo experimental (Figura 1).

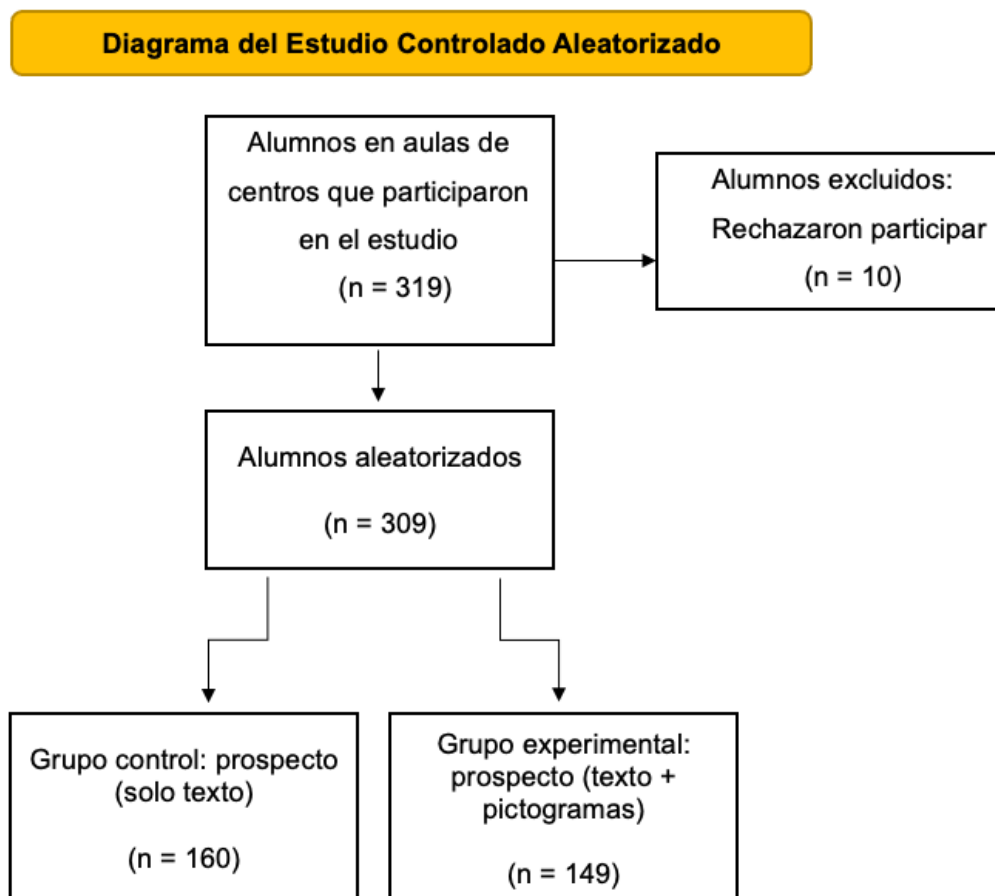


Figura 1: Diagrama de flujo del Estudio Controlado Aleatorizado

La asignación aleatoria dio lugar a dos grupos equivalentes, sin diferencias significativas en ninguna de las variables seleccionadas, ni en el grado de desarrollo de AS (Tabla 2).

La AS promedio fue de 32.64 puntos en una escala de 50, situándose en el rango "problemático" de la misma.

En el grupo control el promedio de aciertos fue del 44.29%. Por otra parte, la intervención en el grupo experimental aumentó la tasa de aciertos hasta el 68.45%.

En las 3 preguntas planteadas, se halló que los pictogramas mejoraron la comprensión de manera significativa ($p < 0.05$). En el grupo control solo el 38.75% de los alumnos contestaron correctamente cuándo tomar el ibuprofeno en relación a las comidas el 32.25% acertaron cuál es la dosis habitual del antibiótico y el 61.88% identificó la indicación del omeprazol. En los tres casos, se encontraron diferencias significativas en favor de la comprensión

en el grupo experimental (OR = 1.93; 95% IC, 1.23 – 3.05; p = 0.0041, OR = 3.87; 95% IC, 2.43 – 6.25; p = 10^{-7} y OR = 3.55; 95% IC, 2.07 – 6.29; p = 3.67×10^{-5} respectivamente) (Tabla 3).

Tabla 2: Características sociodemográficas y Alfabetización en Salud de los participantes. Comparabilidad estadística de los grupos.

Variable	Grupo experimental				Grupo control				p	Total			
	n	(%)	Me-diana	Rango	n	(%)	Me-diana	Rango		n	(%)	Me-diana	Ran-go
Edad	-	-	16	15-17	-	-	16	15-17	0.1903 ^a	-	-	16	15-17
Género	0.7302 ^b												
Masculino	74	46.25	-	-	66	44.30	-	-		140	45.31	-	-
Femenino	86	53.75	-	-	83	55.70	-	-		169	54.69	-	-
Origen cultural	0.4482 ^c												
Europeo	85	53.12	-	-	76	51.01	-	-		161	52.10	-	-
Bereber	72	45.00	-	-	65	43.62	-	-		137	44.34	-	-
Hebreo	2	1.25	-	-	5	3.36	-	-		7	2.27	-	-
Gitano	1	0.62	-	-	3	2.01	-	-		4	1.29	-	-
AS	0.4117 ^b												
Alta	74	46.25	-	-	62	41.61	-	-		136	44.01	-	-
Baja	86	53.75	-	-	87	58.39	-	-		173	50.99	-	-

AS: Alfabetización en Salud

a: p-valor calculado a partir de prueba de Mann–Whitney

b: p-valor calculado a partir de prueba de Chi cuadrado

c: p-valor calculado a partir de prueba exacta de Fisher

Cuestión planteada	Aciertos				p ^a	OR	95%IC
	Control Solo texto		Experimental Texto + Pictograma				
	n	(%)	n	(%)			
1. En relación con las comidas y atendiendo a la recomendación general, ¿Cuándo lo tomarías?	62	38.75	82	55.03	0.0041	1.93	1.23 - 3.05
2. Si tuvieras que tomar este medicamento con la dosis habitual, ¿Cuándo lo harías?	52	32.25	97	65.10	10 ⁻⁷	3.87	2.43 - 6.25
3. ¿Para qué sirve?	99	61.88	127	85.23	3.67x10 ⁻⁵	3.55	2.07 - 6.29
Promedio	-	44.29	-	68.45			

a: p-valor calculado a partir de Chi cuadrado

Tabla 3: Comparativa, expresada en porcentajes, de la comprensión de instrucciones entre grupo control (n = 160) y grupo de intervención (n = 149)

Tras la experiencia, el 93.96% de los participantes del grupo experimental opinó que deberían incluirse pictogramas farmacéuticos en los prospectos para mejorar la comprensión. Además, el 84.56% consideró útil la incorporación de pictogramas para comprender los prospectos.

Discusión

La generalizada falta de comprensión de las instrucciones al paciente para el uso de medicamentos supone un importante problema para la Salud Pública, pues un importante número de ciudadanos estarían siendo excluidos de los beneficios de la farmacoterapia, junto a la exposición de riesgos, si dependieran del prospecto como única fuente escrita regulada destinada al paciente. Al mismo tiempo se presenta como un desafío afrontar la asimetría patente entre los proveedores de salud y sus pacientes, para poder comunicar sus mensajes.

Los resultados obtenidos en nuestro grupo control ponen en relieve la necesidad de innovar en el diseño de los actuales prospectos, pues ha quedado de manifiesto que los prospectos sin pictogramas están muy lejos de cumplir su función comunicativa. Pues cada respuesta fallida supone un riesgo potencial para el paciente o el fracaso terapéutico. Según este estudio, solo el 44.29% de las cuestiones planteadas sobre prospectos originales fueron contestadas correctamente. Estos desoladores resultados, son aún más preocupantes considerando que los alumnos que finalizan la educación básica deberían haber adquirido las competencias básicas necesarias para desenvolverse con éxito en todas las etapas de la vida, incluyendo el uso de medicamentos.

Nuestro Estudio Controlado Aleatorizado aporta una evidencia consistente, en favor de la inclusión de pictogramas farmacéuticos para minimizar las demandas cognitivas impuestas por los actuales prospectos, liberando recursos mentales y favoreciendo la comprensión de la información contenida. La diferencia fue más notable en la cuestión relacionada con la dosis total del antibiótico dónde, por cada acierto en el grupo control se produjeron 3.87 aciertos en el grupo experimental. Sin embargo, los resultados de estudios similares⁽²⁰⁻²⁷⁾ no siempre obtuvieron resultados estadísticamente significativos en favor de la comprensión tras la inclusión de ayudas visuales al acondicionamiento primario o secundario de los medicamentos. No obstante, se detecta una heterogeneidad metodológica importante que impide generalizar resultados en los estudios que evaluaron esta comparación (texto vs. texto + pictogramas), como la diferente sensibilidad cultural entre los pictogramas auxiliares y la población objetivo o la diferente complejidad de la carga textual evaluada.

Entre las fortalezas de nuestra experiencia es reseñable que se emplearon prospectos originales, respetando así todos los aspectos del documento como la organización, la redacción, el tamaño de la letra o el nivel de plegamiento. El empleo de textos complejos en nuestro trabajo pudo haber evidenciado aún más la diferencia entre los dos grupos estudiados. Además, La combinación de un test de AS con una prueba de comprensión lectora nos aporta una visión completa de evidentes lagunas en la formación en el alumnado estudiado. En el presente estudio, los pictogramas fueron aplicados en consonancia a las recomendaciones europeas de la Directiva 2001/83/CE⁽²⁸⁾, siendo elementos que solo se usaron para facilitar la navegación, aclarar o resaltar ciertos aspectos del texto, sin reemplazar al texto original.

Por otra parte, una debilidad generalizada en este tipo de estudios es la imposibilidad de cegamiento de los participantes. Además, la motivación de los encuestados no podría ser la misma que en una situación real dónde tendrían que adherirse a los tratamientos prescritos.

Medina-Córdoba et al⁽¹²⁾ identificaron, como factores determinantes de la comprensión de prospectos, factores dependientes del documento (redacción, estructura, adaptación a las características sociodemográficas de la audiencia) y factores relacionados con usuario (como la edad, nivel educativo o experiencias previas con los medicamentos). Por tanto, el fracaso comunicativo de los prospectos debería ser abordado desde dos perspectivas: se necesitan enfoques innovadores centrados en el paciente y en sus competencias funcionales, de modo que se garantice la comprensión del mayor número posible de miembros de la comunidad, a la vez que se necesita abordar de forma decisiva la AS y el Uso Racional de Medicamentos desde los programas de Enseñanza Secundaria Obligatoria.

Siendo la AS el resultado de un proceso educativo, y ante los desoladores resultados por los alumnos en una etapa tan crucial en su formación como ciudadanos, los farmacéuticos, como reconocidos educadores para la salud, podrían cubrir esta necesidad docente no cubierta.

Bibliografía

1. European Commission. European Charter of Patients's Rights.; 2002. https://ec.europa.eu/health/ph_overview/co_operation/mobility/docs/health_services_co108_en.pdf
2. Patel HK, Bapat SS, Bhansali AH, Sansgiry SS. Development of Prescription Drug Information Leaflets: Impact of Cognitive Effort and Patient Involvement on Prescription Medication Information Processing. *Ther Innov Regul Sci*. 2018;52(1):118-129. doi:10.1177/2168479017716714
3. Wittink H, Oosterhaven J. Patient education and health literacy. *Musculoskelet Sci Pract*. 2018;38:120-127. doi:10.1016/j.msksp.2018.06.004

4. Garcia-Retamero R, Cokely ET. Designing Visual Aids That Promote Risk Literacy: A Systematic Review of Health Research and Evidence-Based Design Heuristics. *Hum Factors*. 2017;59(4):582-627. doi:10.1177/0018720817690634
5. Lindquist LA, Go L, Fleisher J, Jain N, Friesema E, Baker DW. Relationship of health literacy to intentional and unintentional non-adherence of hospital discharge medications. *J Gen Intern Med*. 2012;27(2):173-178. doi:10.1007/s11606-011-1886-3
6. Wali H, Hudani Z, Wali S, Mercer K, Grindrod K. A systematic review of interventions to improve medication information for low health literate populations. *Res Soc Adm Pharm RSAP*. 2016;12(6):830-864. doi:10.1016/j.sapharm.2015.12.001
7. Mbanda N, Dada S, Bastable K, Ingalill GB, Ralf W S. A scoping review of the use of visual aids in health education materials for persons with low-literacy levels. *Patient Educ Couns*. 2021;104(5):998-1017. doi:10.1016/j.pec.2020.11.034
8. Mafruhah OR, Huang YM, Shiyanbola OO, Shen GL, Lin HW. Ideal instruments used to measure health literacy related to medication use: A systematic review. *Res Soc Adm Pharm RSAP*. Published online February 11, 2021:S1551-7411(21)00040-1. doi:10.1016/j.sapharm.2021.01.017
9. Wolf MS, Davis TC, Curtis LM, et al. A Patient-Centered Prescription Drug Label to Promote Appropriate Medication Use and Adherence. *J Gen Intern Med*. 2016;31(12):1482-1489. doi:10.1007/s11606-016-3816-x
10. Periyakoil VS. Building a Culturally Competent Workforce to Care for Diverse Older Adults: Scope of the Problem and Potential Solutions. *J Am Geriatr Soc*. 2019;67(S2):S423-S432. doi:10.1111/jgs.15939
11. Barrio IM. Validación de la Escala INFLESZ para evaluar la legibilidad de los textos dirigidos a pacientes. *An Sist Sanit Navar*. 2008;2(31):135-152.
12. Medina-Córdoba M, Cadavid S, Pérez-Acosta AM, Amaya-Giraldo V. Factors that Facilitate and Hinder the Comprehension of Patient Information Leaflets (PILs): A Brief Scoping Review. *Front Pharmacol*. 2021;12. doi:10.3389/fphar.2021.740334
13. Young A, Tordoff J, Smith A. "What do patients want?" Tailoring medicines information to meet patients' needs. *Res Soc Adm Pharm RSAP*. 2017;13(6):1186-1190. doi:10.1016/j.sapharm.2016.10.006
14. US Pharmacopeia. *USP Pictograms*.; 2022. <https://www.usp.org/health-quality-safety/usp-pictograms>
15. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. *Prospecto Ibuprofeno Normon 600 Mg Comprimidos Recubiertos Con Película*.; 2021. https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/65251/P_65251.html
16. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. *Prospecto Amoxicilina/Ácido Clavulánico Normon 875mg/125 Mg*.; 2012. https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/70188/P_70188.html
17. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. *Prospecto Omeprazol Gobens 20 Mg Cápsulas Duras Gastrorresistentes EFG*.; 2016. https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/81392/P_81392.html

- 18.** Ministerio de Sanidad. *Prestación Farmacéutica En El Sistema Nacional de Salud, 2020-2021. Informe Monográfico.*; 2022. https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2020_21/Informe_PrestacionFarmaceutica_2020-21.pdf
- 19.** Nolasco A, Barona C, Tamayo-Fonseca N, et al. [Health literacy: psychometric behaviour of the HLS-EU-Q16 questionnaire]. *Gac Sanit.* 2020;34(4):399-402. doi:10.1016/j.gaceta.2018.08.006
- 20.** Mansoor LE, Dowse R. Effect of pictograms on readability of patient information materials. *Ann Pharmacother.* 2003;37(7-8):1003-1009. doi:10.1345/aph.1C449
- 21.** Dowse R, Ehlers M. Medicine labels incorporating pictograms: do they influence understanding and adherence? *Patient Educ Couns.* 2005;58(1):63-70. doi:10.1016/j.pec.2004.06.012
- 22.** Algabbani AM, Alzahrani KA, Sayed SK, et al. The impact of using pictorial aids in caregivers' understanding of patient information leaflets of pediatric pain medications: A quasi-experimental study. *Saudi Pharm J SPJ Off Publ Saudi Pharm Soc.* 2022;30(5):544-554. doi:10.1016/j.jsps.2022.02.017
- 23.** Ng AWY, Chan AHS, Ho VWS. Comprehension by older people of medication information with or without supplementary pharmaceutical pictograms. *Appl Ergon.* 2017;58:167-175. doi:10.1016/j.apergo.2016.06.005
- 24.** Browne SH, Barford K, Ramela T, Dowse R. The impact of illustrated side effect information on understanding and sustained retention of antiretroviral side effect knowledge. *Res Soc Adm Pharm RSAP.* 2019;15(4):469-473. doi:10.1016/j.sapharm.2018.05.012
- 25.** Heyns J, Van Huyssteen M, Bheekie A. The effectiveness of using text and pictograms on oral rehydration, dry-mixture sachet labels. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2021;13(1):e1-e11. doi:10.4102/phcfm.v13i1.2646
- 26.** Malhotra R, Bautista MAC, Tan NC, et al. Bilingual Text With or Without Pictograms Improves Elderly Singaporeans' Understanding of Prescription Medication Labels. *The Gerontologist.* 2019;59(2):378-390. doi:10.1093/geront/gnx169
- 27.** Wolf MS, Davis TC, Bass PF, et al. Improving prescription drug warnings to promote patient comprehension. *Arch Intern Med.* 2010;170(1):50-56. doi:10.1001/archinternmed.2009.454
- 28.** European Commission: Enterprise and Industry Directorate-General. *Guideline on the Readability of the Labelling and Package Leaflet of Medicinal Products for Human Use.*; 2009. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/files/eudralex/vol-2/c/2009_01_12_readability_guideline_final_en.pdf

doi: 10.60103/phc.v25i6.832

Artículos Originales · Original Articles

Intervención Farmacéutica Educativa en pacientes que finalizaron el tratamiento contra la lepra

Educational pharmaceutical intervention in leprosy patients who have completed treatment

Información

Fechas:

Recibido: 30/09/2023

Aceptado: 10/12/2023

Publicado: 15/12/2023

Correspondencia:

Margarita Aguilera de Almada
margaritaagui19@gmail.com

Conflicto de intereses:

El equipo de investigación declara no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos:

Al equipo de investigación.

Financiación:

Este proyecto fue financiado por el CONACYT a través del programa PROCENCIA con recursos del fondo para la Excelencia de la Educación e Investigación-FEEI del FONACIDE. Proyecto PINV15-319.

Autorías

María Margarita Aguilera-de Almada¹  0000-0003-2952-7925

Lourdes Raquel Samaniego Silva²  0000-0002-1769-3830

Margarita Samudio³  0000-0003-2813-218X

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Dirección de Postgrado, Encargada de Postgrado de Farmacia. San Lorenzo, Paraguay.

²Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Departamento de Farmacia San Lorenzo Paraguay.

³Universidad del Pacífico. Dirección de Investigación.

Contribución de autorías

Todas las personas firmantes han contribuido por igual en la investigación y la elaboración de este trabajo.

Cómo citar este trabajo

Aguilera-de Almada MM, Samaniego Silva LR, Samudio M. Intervención Farmacéutica Educativa en pacientes que finalizaron el tratamiento contra la lepra. Pharm Care Esp. 2023;25(6):15-31. doi: 10.60103/phc.v25i6.832

RESUMEN

Introducción: En su rol de educador sanitario el farmacéutico realiza Intervenciones puntuales en enfermedades crónicas como la Intervención Farmacéutica Educativa (IFE) que puede ser aplicada en la Unidad de Salud de la Familia. (USF) .

Objetivo: Evaluar la IFE en pacientes con lepra que finalizaron el tratamiento farmacológico entre 2011 y 2017 en Unidades de Salud de la Familia (USF) de cinco distritos del departamento central.

Método: Estudio cuasi experimental, participaron 34 pacientes que finalizaron el tratamiento farmacológico contra la lepra. Se realizaron tres entrevistas domiciliarias con cada uno de ellos. Se utilizó un cuestionario de elaboración propia para medir conocimientos sobre la enfermedad, tratamiento y transmisión, mientras que para medir calidad de vida se utilizó el cuestionario SF-36 antes y después de la IFE.

Resultados: En la tercera entrevista los pacientes mejoraron conocimientos, se obtuvieron mayores porcentajes de respuestas correctas en ítems como, reacciones de la lepra 100%, causas de las reacciones 82,4 %, frecuencia de control médico posterior al tratamiento 61,8%, duración del seguimiento 97%, manifestación de signos de lepra en contactos hasta 10 años después del contagio 97,1% y evaluación de contactos por personal de salud 97,1%. En el ítem estado de salud general mejoró la puntuación.

Conclusiones: Los resultados han demostrado que los pacientes que finalizaron el tratamiento contra la lepra intervenidos, mejoraron sus conocimientos en ciertos aspectos. Esto evidencia la utilidad de la IFE como estrategia de educación sanitaria que podría implementarse en Unidades de Salud de la Familia.

Palabras clave: lepra; atención farmacéutica; educación sanitaria.

ABSTRACT

Introduction: In his role as health educator, the pharmacist carries out specific interventions in chronic diseases such as the Educational Pharmaceutical Intervention (EPI) that can be applied in the Family Health Unit. (FHU)

Objective: To evaluate (EPI) in patients with leprosy who completed pharmacological treatment between 2011 and 2017 in Family Health Units (FHU) of five districts of the central department.

Method: It was carried out a quasi-experimental study in which 34 patients who completed pharmacological treatment against leprosy participated. Three home interviews were conducted with each patient. A self-made questionnaire was used to measure knowledge about the disease, treatment, transmission and quality of life through the SF-36 questionnaire before and after EPI.

Results: In the third interview, the patients improved their knowledge; higher percentages of correct answers were obtained in items such as leprosy reactions 100%, causes of the reactions 82.4%, frequency of medical control after treatment 61.8%, duration of follow-up 97%, manifestation of signs of leprosy in contacts up to 10 years after infection 97.1% and evaluation of contacts by health personnel 97.1%. The score improved in the general health item.

Conclusions: The results have shown that patients who completed leprosy treatment and underwent intervention improved their knowledge in certain aspects. This evidences the usefulness of IFE as a health education strategy and could be implemented in Family Health Units.

Key Words: leprosy; Pharmaceutical Care; health education.

Introducción

La OMS ha fijado una meta de prevalencia de menos de 1 caso de lepra por 10.000 habitantes, para eliminar la enfermedad como problema de Salud Pública. Paraguay reporta, a nivel subnacional en algunos distritos, valores de prevalencia de más de 1/10.000 habitantes, considerando la población de departamentos como Alto Paraguay y Ñeembucú.⁽¹⁾

La lepra es una enfermedad infecciosa, crónica, que afecta a la piel y nervios periféricos, lo que puede ocasionar neuropatías, y en consecuencia deformidades y discapacidades permanentes, las cuales son prevenibles, con el diagnóstico precoz. Esta patología es causada por la bacteria *Mycobacterium leprae*, o Bacilo de Hansen. es poco común en la mayoría de los países, pero siguen apareciendo casos nuevos en regiones tropicales y subtropicales de África, Asia y Centro y Sudamérica. Los casos en Europa o América del Norte se ven entre inmigrantes. Los niños son más susceptibles a la lepra que los adultos, y el hombre más que la mujer. Determinantes sociales asociadas con esta enfermedad desatendida son; desnutrición, falta de higiene, falta de atención médica y condiciones de hacinamiento.^(1,2)

La lepra es curable y se trata con una poliquimioterapia, a fin de establecer un tratamiento adecuado la OMS describió una clasificación operativa, pacientes paucibacilares PB y multibacilares MB. Se considera que los pacientes multibacilares mantienen la cadena de transmisión, el contagio se produce por contacto directo, continuo y prolongado con un paciente MB no tratado a través de las vías aéreas, donde está presente el bacilo.^(2,3)

El paciente de lepra que ha culminado el tratamiento farmacológico necesita orientación específica sobre las consecuencias de la enfermedad. Esta orientación puede vincularse a un programa de educación sanitaria.⁽³⁾ La concienciación a los pacientes sobre la lepra es uno de los pilares de la Estrategia Global de lepra 2016-2020.⁽⁴⁾

Esta enfermedad debe ser abordada por un equipo multidisciplinar, del cual el farmacéutico debe ser miembro, siendo el espacio ideal para esta actividad, la Unidad de Salud de la Familia (USF), por la cercanía al paciente, su familia y su comunidad.⁽⁵⁾

En la actualidad el rol del farmacéutico comprende actividades orientadas al paciente. En concordancia, esta propuesta de reorientación de los Servicios Farmacéuticos basados en la Atención Primaria de Salud se centra en el paciente, buscando garantizar la atención integral, integrada y continua, dando respuesta a sus necesidades y problemas de salud.⁽⁶⁾

Los servicios farmacéuticos orientados al paciente como la consulta o indicación farmacéutica, y la educación sanitaria, forman parte del conjunto de actuaciones enmarcadas en el concepto de Atención Farmacéutica.⁽⁶⁻⁸⁾

La educación para la salud incluye proporcionar conocimientos y fomentar el desarrollo de habilidades. Las actividades educativas son intervenciones puntuales como la Intervención Farmacéutica Educativa (IFE) en enfermedades crónicas, transmisibles y no transmisibles.⁽⁶⁾

La educación sanitaria a los pacientes de lepra debe realizarse de forma personalizada tras el diagnóstico, durante y después del tratamiento. Los pacientes asisten a un control anual durante dos años para PB y cinco años para MB, una vez finalizada la terapia farmacológica, a fin de evitar recidivas, tratar reacciones leprosas y fortalecer el autocuidado, de esta forma el daño neural puede prevenirse.^(6,9,10)

En Paraguay se han desarrollado estudios sobre Atención Farmacéutica en enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión, pero no en pacientes que recibieron tratamiento farmacológico contra la lepra.⁽¹¹⁻¹³⁾

Este trabajo busca contribuir con algunas de las acciones establecidas en uno de los pilares de la Estrategia Global de la lepra y destacar el rol del farmacéutico en el equipo de salud.

Con la IFE realizada en el domicilio del paciente, se buscó mejorar el conocimiento sobre la lepra y la calidad de vida de los pacientes.⁽¹³⁾

Las reacciones propias de la lepra, sus causas y la importancia del diagnóstico precoz, deben ser conocidas por la población, a fin de contribuir a la detección de casos nuevos y la aplicación de un tratamiento oportuno. La promoción de la salud ocurre cuando la comunidad adquiere conocimientos para mejorar su calidad de vida.⁽¹⁴⁾

El médico de familia, y el farmacéutico promotor de salud por excelencia, deben realizar actividades de promoción de la salud y prevención sobre la lepra en la comunidad.⁽¹⁵⁾

Las discapacidades o deformidades, producidas por la lepra pueden evitarse, si el paciente conoce sobre su posible aparición y evolución y en el caso de que ya existan, mediante ejercicios y prácticas sencillas es posible prevenir su agravamiento y permanencia. El conocimiento sobre la lepra es para el paciente una parte esencial en su recuperación puesto que la enfermedad desconocida para la mayoría de la población, está asociada con el encierro y el aislamiento. La educación sanitaria relacionada a la Lepra debe ser abordada por los equipos de salud pública.⁽¹⁶⁾

La falta de educación sobre la lepra conduce al paciente al auto rechazo, y al temor a la discriminación por su propia familia o por personas de su comunidad. El desconocimiento motiva pensamientos erróneos tales como: la enfermedad es incurable, o las lesiones debidas a las reacciones pueden deberse a la persistencia de la enfermedad.

Es ideal que el tratamiento inicie con los primeros síntomas, la duración del mismo debe ser supervisada por personal de salud.

Todo esto puede provocar aislamiento del paciente, limitando sus actividades personales, familiares, laborales o sociales. Un enfermo puede perder su actividad laboral, apartarse de sus seres queridos, separarse de su pareja. Todo esto trae consecuencias psicológicas y sociales para él. Muchos no quieren revelar su enfermedad a su entorno cercano por el temor al estigma que genera la lepra.^(17,18)

Métodos

Este estudio tiene un diseño cuasi experimental para evaluar la Intervención Farmacéutica Educativa como variable independiente y observar su efecto con relación a las variables dependientes, conocimientos sobre la lepra e indicadores de calidad de vida.⁽¹⁹⁾

Se establecieron como criterios de inclusión, pacientes mayores de 18 años de ambos sexos, que finalizaron el tratamiento farmacológico. Se incluyeron pacientes con fecha de finalización de tratamiento de 2011 a 2017 pertenecientes a las USF de los distritos del departamento Central: Capiatá, Fernando de la Mora, San Lorenzo, Luque y Lambaré. Los pacientes firmaron un consentimiento informado (Anexo II). Los criterios de exclusión fueron embarazo, patologías como tuberculosis, sida, otros tratamientos farmacológicos y enfermedad mental.

Se identificaron 65 pacientes mediante la revisión de las fichas clínicas en el Centro de Especialidades Dermatológicas, con acompañamiento del Programa Nacional de Control de Lepra. Se pudo contactar solamente con 48 pacientes, para la Oferta del Servicio dentro del proceso de Educación Sanitaria.⁽²⁰⁾ Cuatro se negaron a participar y otros 10 fueron excluidos debido a la ubicación de los domicilios en barrios o asentamientos inseguros, o la negativa a seguir con las entrevistas, los pacientes tienden a ocultar su patología a sus entorno social o familiar cercano. La muestra final estuvo integrada por 34 pacientes, 14 paucibacilares y 20 multibacilares que firmaron el consentimiento informado.

Si bien, los pacientes paucibacilares solamente requieren dos años de seguimiento una vez finalizado el tratamiento farmacológico, se realizó la IFE para establecer un precedente en las estrategias educativas que pueden ser planteadas por el Farmacéutico en la Unidad de Salud de la Familia. En este sentido si bien se considera que el paciente paucibacilar, no participa en la cadena de transmisión, la educación sobre la lepra es una medida preventiva que puede contribuir a la detección precoz de casos nuevos de lepra.

Se utilizó un cuestionario de elaboración propia, para medir conocimientos sobre tratamiento, diagnóstico, consecuencias, reacciones, seguimiento

posterior al tratamiento, además de las características sociodemográficas como la edad, sexo y nivel educativo. Para medir la calidad de vida se utilizó el cuestionario SF-36 que consta de 36 ítems en las siguientes escalas: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Transición de salud, Vitalidad, Función social, Rol emocional, Vitalidad y Salud mental. Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior.⁽¹⁴⁾

Se realizaron tres entrevistas domiciliarias con cada uno de los pacientes, durante los meses de marzo a octubre del año 2017, con lapsos de tiempo de un mes entre la primera y la segunda, y de tres meses entre la segunda y la tercera. Con intervalos de tiempo ± 15 días.

El nivel de instrucción de cada paciente y el empleo del idioma guaraní se tomó en cuenta al momento de cada entrevista.

En la primera entrevista se identificaron las necesidades y se pudo establecer el análisis de situación de cada paciente, midiendo el nivel de conocimiento sobre la enfermedad y la calidad de vida. Al finalizar la entrevista se hizo entrega de un tríptico como material educativo (Anexo I). En la segunda entrevista se realizó la IFE, que consistió en la lectura del contenido del tríptico entregado en la primera entrevista y una charla personalizada con el paciente con un guión para orientarla a la importancia del control médico posterior al tratamiento, las reacciones adversas, y el control de los contactos. Se reforzó conocimiento sobre, tratamiento, diagnóstico y las consecuencias de la enfermedad. En la tercera entrevista se evaluó el nivel de conocimiento sobre la enfermedad y la calidad de vida de los pacientes.

La IFE fue desarrollada por la Farmacéutica responsable del proyecto, con acompañamiento de un miembro del Programa de lepra a fin de verificar algún caso sospechoso de lepra si lo hubiere entre los contactos del paciente.

El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, con el código de 307/16.

La farmacéutica responsable del estudio, al igual que el acompañante del PNCL, manejaron de manera confidencial todos los datos recabados y los resultados obtenidos fueron comunicados exclusivamente a cada participante. Los datos individuales de los pacientes fueron resguardados mediante el empleo de códigos numéricos de acceso exclusivo a la responsable del estudio.

Resultados

La edad media de los pacientes fue $53 \pm 15,2$ años, el 55,9% fue de sexo masculino, y el 58,9% tenía solo educación primaria o sin educación formal.

En relación al conocimiento sobre la enfermedad, en la primera entrevista el 41,2% de los pacientes no conocía sobre la definición de la enfermedad, 47,1% sobre las consecuencias de la lepra, el 35,3% sobre la frecuencia para vigilar la aparición de nuevas lesiones en manos, pies o la piel, el 67,6% sobre las reacciones de la lepra y el 88,2% sobre la causa de las reacciones de la lepra. Tras la intervención farmacéutica educativa, el conocimiento sobre la enfermedad mejoró según los porcentajes obtenidos. (Tabla 1)

	Primera Entrevista	Tercera Entrevista	P
	n=34 n (%)	n=34 n (%)	
Definición de la enfermedad			0,000026
Enfermedad curable, producida por un bacilo/ Una enfermedad contagiosa/ De evolución lenta, puede tener una incubación de 5 años	20 (58,8)	34 (100)	
No sabe	14 (41,2)	0 (0,0)	
Consecuencias de la lepra			0,0000883
Pérdida de sensibilidad, ojos y articulaciones, pérdida de miembros, dolor, fiebre/ Deformación de manos o pies/ Trastornos de los nervios que pueden dificultar la movilidad/ Trastornos visuales	18 (52,9)	33 (97,1)	
No sabe	16 (47,1)	1 (2,9)	
Frecuencia para vigilar la aparición de nuevas lesiones en manos, pies o la piel			0,002
Todos los días	22 (64,7)	33 (97,1)	
No sabe	12 (35,3)	1 (2,9)	
Reacciones de la lepra			<0,000001
Fiebre/ Dolor/ Inflamación de las lesiones pre- vias/ Otra (Granos dolorosos y fiebre, cambia el color de la piel, ronchas, hipersensibilidad, dolor, inflamación)	11 (32,4)	34 (100)	
No sabe	23 (67,6)	0 (0,0)	
Causa de reacciones de la lepra			<0,000001
Presencia de resto de bacilos	4 (11,8)	28 (82,4)	
No sabe	30 (88,2)	6 (17,6)	

Tabla 1. Comparación de conocimiento sobre la enfermedad de los pacientes.

Respecto al conocimiento sobre el tratamiento farmacológico, en la primera entrevista se verificó que el 91,2% sabía sobre la gratuidad del tratamiento, 88,2% sobre el inicio del tratamiento y 82,4% sobre el seguimiento médico posterior al tratamiento. Estos porcentajes aumentaron tras la IFE. La proporción de pacientes que tenían conocimiento sobre la frecuencia de control médico y la duración del seguimiento aumentaron, tras la IFE, 5,9% aumentó a 61,8% para el primer ítem y de 41,2% a 97% para el segundo. (Tabla 2)

	Primera Entrevista	Tercera Entrevista	P
	n=34 n (%)	n=34 n (%)	
Gratuidad del tratamiento			0,238
Si	31 (91,2)	34 (100)	
No sabe	3 (8,8)	0	
Cuando debe iniciar el tratamiento el paciente diagnosticado con lepra			0,056
Inmediatamente después del diagnóstico	30 (88,2)	34 (100)	
No sabe	4 (11,8)	0	
Seguimiento médico posterior al tratamiento			0,47
Si	28 (82,4)	31 (91,2)	
No sabe	6 (17,6)	3 (8,8)	
Frecuencia del control médico posterior al tratamiento			<0,00001
Una vez por año	2 (5,9)	21 (61,8)	
No sabe	32 (94,1)	13 (38,2)	
Duración del seguimiento/control médico posterior al tratamiento			<0,00001
Durante 2 años/ Durante 5 años	14 (41,2)	33 (97)	
No sabe	20 (58,8)	1 (3)	

Tabla 2. Comparación de conocimiento sobre el tratamiento de los pacientes.

El 32,4% de los participantes conocía la forma de transmisión de la lepra en la primera entrevista, lo cual aumentó a 73,5% posterior a la IFE. La posible manifestación de los síntomas hasta 10 años después del contagio en los contactos no era conocida por el 55,9% de los pacientes. Sin embargo, mayor porcentaje (76,5%) de los pacientes consideró que los contactos deben ser evaluados por personal de salud. Tras la intervención educativa mejoraron en todos estos conocimientos. (Tabla 3).

Los pacientes no presentaron cambios importantes en las puntuaciones en la escala de Transición Salud; Dimensión Vitalidad. Asimismo, aunque haya aumento en las puntuaciones en la escala de Función Física, Rol Física, y Función social, entre la primera entrevista y la última, el mismo no fue significativo.

La dimensión correspondiente a Salud General fue la que presentó mejor puntuación entre el inicio y el final. Igualmente, las dimensiones de Rol Emocional, Salud Mental y Dolor, presentaron puntuaciones que en el inicio las puntuaciones fueron mejores. En la tabla 4 se muestran las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones, comparando la primera y tercera entrevista. (Tabla 4).

	Primera Entrevista	Tercera Entrevista	P
	n=34 n (%)	n=34 n (%)	
La lepra se transmite a causa de un contacto prolongado con enfermos no tratados			0,00067
Si	11 (32,4)	25 (73,5)	
No sabe	23 (67,6)	9 (26,5)	
Los contactos de pacientes con lepra pueden presentar signos de lepra hasta 10 años después			<0,00001
Si	15 (44,1)	33 (97,1)	
No sabe	19 (55,9)	1 (2,9)	
Los contactos del enfermo con lepra deben ser evaluados por personal médico o de enfermería porque pueden ser contagiados			0,027
Si	26 (76,5)	33 (97,1)	
No sabe	8 (23,5)	1 (2,9)	

Tabla 3. Comparación de conocimiento sobre la transmisión de los pacientes.

Dimensiones	Primera Entrevista	Desviación típica	Tercera Entrevista	Desviación típica	Sig. (bilateral)
Transición Salud	64,0	16,5	60,3	20,5	0,325
Función Física	83,4	32,4	84,9	27,0	0,573
Rol Físico	83,1	36,1	85,2	32,9	0,649
Dimensión Vitalidad	67,2	20,2	65,0	18,0	0,497
Salud General	36,2	12,9	64,1	19,8	0,00000015
Rol Emocional	79,4	34,8	61,8	16,7	0,007
Función Social	78,7	29,3	80,9	19,8	0,718
Salud Mental	74,4	18,2	58,4	25,3	0,010
Dimensión Dolor	78,0	21,8	85,1	18,5	0,02

Tabla 4. Calidad de vida por dimensiones SF-36 de los pacientes.

Discusión

Estudios con pacientes que han culminado el tratamiento farmacológico son llevados a cabo en zonas endémicas de la lepra, esta enfermedad es conocida por la neuropatía que conduce a la pérdida sensorial. Un porcentaje de los pacientes tienen neuropatías en los años posteriores a la Poliquimioterapia, (PQT), por ello las estrategias educativas y de seguimiento son necesarias. En el presente estudio si bien los pacientes manifestaron saber la frecuencia del control médico y la duración del seguimiento, estos aspectos no parecían bien comprendidos. Tras la IFE, el porcentaje de pacientes con conocimiento correcto sobre estos ítems aumentó. La importancia del control médico posterior radica en la identificación del daño neural, si lo hubiere.⁽²¹⁾

El riesgo de lesión disminuye de forma constante en los siguientes tres años de seguimiento. Los pacientes multibacilares (MB) con deterioro de la fun-

ción nerviosa al momento del diagnóstico, tienen mayor riesgo de daño neurológico comparado con pacientes paucibacilares y requieren de controles continuos por el equipo de salud.^(21,22)

En cuanto a las características de la transmisión, los pacientes manifestaron la necesidad de que los contactos fueran evaluados. La lepra tiene un largo periodo de incubación, por lo que los contactos pueden presentar síntomas incluso 10 años después, el periodo de incubación puede ser muy impreciso. Se verificó que ni los pacientes, ni sus contactos accedieron a dicha información.⁽²³⁾

Tras la IFE, los pacientes mejoraron sus conocimientos sobre las reacciones leprosas y sus causas, y evaluación de contactos, lo cual muestra la utilidad de las estrategias educativas que deberían implementarse a nivel de las USF.

La calidad de vida de los pacientes no mostró el estado general de salud relacionado con la enfermedad, sino más bien la realidad del paciente al momento de la entrevista. Debido al impacto que pueden tener las consecuencias de la lepra en los pacientes, los parámetros de vida también han sido evaluados en otros estudios.⁽²²⁾

Se debe considerar que la muestra estuvo constituida por pacientes que culminaron el tratamiento con bajo nivel de instrucción en un 58,9%, por lo que este aspecto pudo ser relevante al momento de recabar la información. Es destacable además que al paraguayo le es difícil manifestar sus necesidades o preocupaciones, y prefiere mantenerlas ocultas para sí mismo. Los pacientes a pesar de sus necesidades o limitaciones solamente ante circunstancias como fuerte dolor o lesiones muy graves tienden a buscar ayuda profesional y prefieren seguir con sus actividades como si no tuvieran limitaciones físicas o de cualquier otra índole, como lo mencionan otros autores, los pacientes tienden a pensar que los síntomas no son suficientemente importantes.⁽²⁴⁾

Algunos pacientes al momento de la entrevista presentaban situaciones de salud física, dificultades emocionales o problemas económicos que no se ponen de manifiesto en forma específica en los resultados de las preguntas, pero estas situaciones afectan su calidad de vida y sus relaciones interpersonales y familiares.⁽²⁴⁾

El retroceso de los síntomas gracias a la poliquimioterapia influyó para que los pacientes formen una actitud positiva ante la enfermedad. No obstante, consultados sobre su percepción al diagnóstico, algunos manifestaron sentimientos de profunda tristeza, angustia, incluso desesperación y temor a contagiar a sus familiares y al rechazo de la sociedad. Así lo mencionaron Barboza et. al. en un estudio, donde los pacientes recordaron que al momento de la poliquimioterapia la situación fue para ellos estigmatizante.⁽²⁵⁾

El tratamiento supervisado y las consultas frecuentes con los médicos durante el tratamiento son dos actividades que refuerzan al parecer la seguridad de los pacientes en relación a la cura y la remisión de las lesiones de la lepra. En consecuencia, la educación a los pacientes y la poliquimioterapia son dos lazos que no se deberían separar en la lucha contra por el control de la enfermedad.

Es impostergable la utilización de herramientas que faciliten el seguimiento de los pacientes durante el tratamiento y en los años posteriores según los protocolos establecidos. Las acciones deben conducir a eliminar el estigma, desconocimiento y temor que rodea a la lepra.

Deben ser elaboradas estrategias de Salud Pública que incluyan al Estado, la comunidad y las organizaciones civiles, para evitar que la lepra siga siendo desconocida y olvidada.

Como lo menciona Caceres Durán, la vigilancia activa, el diagnóstico precoz y la planificación de acciones contra la enfermedad son estrategias necesarias para disminuir o detener su transmisión.⁽²⁶⁾

Las estrategias deben llegar a escuelas, colegios, universidades, agentes y promotores de salud. Este trabajo fue el primero a nivel nacional sobre intervención farmacéutica educativa en pacientes que padecieron una enfermedad infecciosa que aún se esconde por el velo del estigma y el temor a la discriminación.

El estudio presentó limitaciones como la dificultad de acceso a domicilios por la inseguridad en los barrios, sumado además al estigma y temor que generó la enfermedad en pacientes y familiares.

Los pacientes recibieron educación sanitaria al diagnóstico, pero a pesar de recibir acompañamiento durante la farmacoterapia, una vez que finaliza el tratamiento se encuentran ante el desafío del autocuidado, el empoderamiento de su salud, y ante la posibilidad del desarrollo de neuropatías o discapacidades, por ello se plantean este tipo de estudios una vez finalizado el tratamiento farmacológico. El tamaño de muestra fue una limitación ya que no fue posible acceder a todos los pacientes diagnosticados en el período de estudio.⁽²⁴⁾

Conclusiones: Los pacientes que finalizaron el tratamiento contra la lepra intervenidos, mejoraron sus conocimientos, esto evidencia que estrategias educativas, como la IFE podrían ser aplicadas a fin de evitar discapacidades, facilitar la detección precoz de casos nuevos, y cortar la cadena de transmisión. El farmacéutico como miembro del equipo de salud de la USF, podría desarrollar actividades contribuyendo de esta forma con la Estrategia Global de la Lepra de la OMS.

Referencias Bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud. Plan de Acción para acelerar el logro de la eliminación de lepra en Latinoamérica y el Caribe; 2011 [Internet]. 2011 [Citado 20 mar 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/plan-accion-para-acelerar-logro-eliminacion-lepra-america-latina-caribe-2011>. Ebenezer GJ, Scollard DM.
2. Ebenezer GJ, Scollard DM. Treatment and Evaluation Advances in Leprosy Neuropathy. *Neurotherapeutics*. 2021; 18(4):2337-2350. [citado 30 jun 2023];18(4):2337-2350. doi: 10.1007/s13311-021-01153-z.
3. Costa M, Hiromi L, Carvalho L, Caldas S, Aguiar L, Santos M et al. Impact of educational intervention on leprosy on the level of knowledge of community health workers in Belém do Pará. *Braz J. Hea. Rev.* 2020; 3(4):8821-8837. DOI:10.34119/bjhrv3n4-127
4. World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. Global Leprosy Strategy 2016-2020 [Internet]. 2016. [Citado 20 dic 2018]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/global-leprosy-strategy-2016-2020-accelerating-towards-leprosy-free-world>
5. Figueiredo N, Moura F, Martínez-Riera J, Nolasco A, Carlos F, Lana F. Orientación de la atención primaria en las acciones contra la lepra: factores relacionados con los profesionales. *Gac Sanit.* 2020; 34(2):120-126. <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.02.011>
6. Organización Mundial de la Salud /Organización Panamericana de la Salud. Servicios Farmacéuticos basados en la Atención Primaria en Salud. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). [Internet]. 2013. [Citado 25 mar 2019]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=21582&Itemid=270
7. Cassyano J, Fleith M, Soler O. Servicios farmacéuticos integrados al proceso de cuidado en salud: gestión clínica del medicamento. *Rev Pan-Amaz Saude* [Internet]. 2011;2(3):41-49. doi: 10.5123/S2176-62232011000300006
8. Salazar-Ospina A, Carrascal V, Benjumea D, Amariles P. Clinical pharmacy, pharmaceutical care: Concepts, philosophy, professional practice and its application to the Colombian context. *Vitae*. 2012;19(1):109–129. Disponible en: <https://www.re-dalyc.org/pdf/1698/169824077011.pdf>
9. Lourdhurajan R, Pulimood SA, Eapen EP, et al. Health care utilisation in Indian leprosy patients in the era of elimination. *Leprosy Rev.* 2010;81(4):299–305. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21313975/>
10. White C, Franco-Paredes C. Leprosy in the 21st century. *Clin Microbiol Rev.* 2015; 28(1):80-94. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4284303/>
11. Maidana G, Lugo G, Vera Z, Pérez S, Mastroianni P. Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Pharm Care*

Esp. 2016;18(1):3–15. Disponible en: <https://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/259>

12. Lugo De Ortellado G, De Bittner MR, Chávez G. H, Pérez S. Implementación de un programa de atención farmacéutica en farmacias comunitarias para la detección de la hipertensión arterial y su seguimiento farmacoterapéutico. *Lat. Am. J. Pharm.* 2007; 26(4):590–5. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/7521>

13. Ministerio de Salud de Costa Rica. Caja Costarricense del Seguro Social Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud Universidad de Costa Rica. Normas para la Atención Integral y Control de la Enfermedad de Hansen en Costa Rica [Internet]. San José Costa Rica; 2012 [citado 30 nov 2019]. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/protocolos/hansen.pdf>

14. Trujillo G, Román J, Lombard H, Remior F, Arredondo N, Martinez P, et al. Adaptación del cuestionario SF-36 para medir calidad de vida relacionada con la salud en trabajadores cubanos. *Revista Cubana de Salud y Trabajo.* 2014;15(1):62–70. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2014/cst141j.pdf>

15. Kessler M, Thumé E, et al. Health education and promotion actions among teams of the National Primary Care Access and Quality Improvement Program, Rio Grande do Sul state, Brazil. *Epidemiol Serv Saude.* 2018;27(2):e2017389. doi: 10.5123/S1679-49742018000200019.

16. Lusli M, Peters R, Bunders J, Irwanto I, Zweekhorst M. Development of a rights based counselling practice and module to reduce leprosy-related stigma and empower people affected by leprosy in Cirebon District, Indonesia. *Lepr Rev.* 2017; 88(3):318–33. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/323737093_Development_of_a_Rights-Based_Counselling_Practice_and_Module_to_Reduce_Leprosy-Related_Stigma_and_Empower_People_Affected_by_Leprosy_in_Cirebon_District_Indonesia

17. Dharmawan, Y., Korfage, I.J., Abqari, U. et al. Measuring leprosy case detection delay and associated factors in Indonesia: a community-based study. *BMC Infect Dis.* 2023; 23:555 <https://doi.org/10.1186/s12879-023-08552-x>

18. Patil S, Mohanty KK, Joshi B, Bisht D; Rajkamal; Kumar A, Bansal AK. Towards Elimination of Stigma & Untouchability: A Case for Leprosy. *Indian J Med Res.* 2019; 149 (Suppl): S81-S87. doi: 10.4103/0971-5916.251663.

19. Giñan D, Esmérida A, Riberaux M, Cano J, Capdesuñer A, Revés L, Modificación de conocimientos sobre lepra en la atención primaria de salud. *Medisan.* 2011;15(6):745–53. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Modificaci%C3%B3n-de-conocimientos-sobre-lepra-en-la-de-Gri%C3%B1an-Mart%C3%ADnez/f35161da80243fb04dd98489c66275c1da712407>

20. Faus Dáder M, Amariles Muñoz P, Martínez-Martínez F. Atención farmacéutica conceptos, procesos y casos prácticos. Madrid. Ergon 2008.

21. Serrano-Coll HA, Cardona-Castro N. Neuropatía leprótica: una mirada integral de la afección periférica causada por *Mycobacterium leprae*. *Revista Salud Uninorte.* 2017;33(3):451–63. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/817/81753881019.pdf>

- 22.** Han-Siong T, Maharjan J, Thapa R, et al. Diagnosis and impact of neuropathic pain in leprosy patients in Nepal after completion of multidrug therapy. *PLoS Negl Trop Dis*. 2018;12(7):1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006610>
- 23.** Gómez L, Rivera A, Vidal Y, Bilbao J, Kasang C, Parisi S, et al Factors associated with the delay of diagnosis of leprosy in north-eastern Colombia: a quantitative analysis. *Trop Med Int Health*. 2018; 23 (2):193–198. <https://doi.org/10.1111/tmi.13023>
- 24.** Romero Montoya M, Beltrna J, Cardona N. Evaluation and Monitoring of *Mycobacterium leprae* Transmission in Household Contacts of Patients with Hansen's Disease in Colombia. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017; 11(1):e0005325. DOI:10.1371/journal.pntd.0005325
- 25.** Santos VS, Oliveira LS, Castro FD, Gois-Santos VT, et al. Functional Activity Limitation and Quality of Life of Leprosy Cases in an Endemic Area in Northeastern Brazil. *PLoS Negl Trop Dis*. 2015; 9(7):e0003900. DOI:10.1371/journal.pntd.0003900
- 26.** Cáceres-Durán M. Comportamiento epidemiológico de la lepra en varios países de América Latina, 2011-2020. *Rev Panam Salud Publica*. [Internet]. 2022;46:e 14 <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.14>

Anexo I

LA LEPRO ✓ Es una enfermedad poco contagiosa ✓ Síntomas: manchas en la piel del rostro, tronco o piernas, pérdida de sensibilidad. ✓ Es importante cuidar cualquier tipo de lesión para evitar los daños físicos. ✓ El tratamiento oportuno es muy importante. ✓ Consulte a su médico al menos una vez al año después de terminar la PQT. Tel.: Horario de Atención: ... : ... 	LA LEPRO CAUSA LESIONES EN PIEL NERVIOS PERIFÉRICOS Y OJOS Sequedad en piel - Falta de sensibilidad Debilidad muscular en pies, manos y ojos. La piel insensible no percibe dolor, calor o frío, Se puede lastimar sin darse cuenta. Revisa tus ojos manos y pies, todos los días 	SU FARMACÉUTICA LE AYUDA ESCUCHELA Si recibió PQT contra lepra debe cuidar sus manos y pies y ojos.  Tesis Doctoral Facultad de Ciencias Químicas Programa Nacional de Control de Leprosia
CUIDADO DE LAS MANOS ✓ Verifique sus manos todos los días. ✓ Verifique sus herramientas, pueden tener astillas, clavos. Cualquier roce puede herir la piel. ✓ No acerque sus manos al fuego o a la plancha. Para encender fuego use fósforos largos. ✓ Debe humectar la piel para que no se seque demasiado y se agriete. 	CUIDADO DE LOS PIES ✓ No utilice zapatos flojos ni chicos. ✓ Utilice zapatos cómodos. ✓ Si tiene úlceras es necesario reposar y lavar 3 veces al día con agua y jabón. ✓ Cubra la úlcera con apósito limpio. ✓ Asegúrese de no tener ampollas o heridas nuevas, todos los días. ✓ Revise sus medias buscando manchas de sangre o humedad. ✓ Use vaselina para humectar la piel y haga reposo. 	CUIDADO DE LOS OJOS ✓ Si le duelen los ojos, le afecta la luz, se secan, o están rojos, consulte al médico. ✓ Use lentes para evitar la luz. 

Anexo II

Hoja de información al paciente

HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE, HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO Y CARTA

HOJA DE INFORMACION AL PACIENTE

(Adaptación del formulario utilizado en el trabajo de tesis "Evaluación de un Programa de Atención Farmacéutica en pacientes con diabetes mellitus Tipo II")

Estimado paciente:

Quisiéramos invitar a que participe de un estudio que constituye un Trabajo de Tesis Doctoral. Tiene como objetivo mejorar su comprensión sobre las consecuencias de la lepra y los cuidados a tener en cuenta.

En esta investigación cada paciente responderá unos cuestionarios desarrollados por el Farmacéutico. Se consultarán datos personales, conocimiento sobre la lepra, calidad de vida. Usted tendrá dos o más visitas domiciliarias. El farmacéutico le indicará las fechas de las visitas.

El farmacéutico comunicará en forma escrita al personal de la USF si usted tuviera alguna necesidad para que lo visiten.

NINGUNO DE ESTOS ANÁLISIS TIENE COSTO PARA USTED. Son gratuitos. Y no demandan una molestia adicional más que contestar algunas preguntas. La decisión de que participe en el estudio es VOLUNTARIA, si usted no desea participar, puede negarse, sin que esto afecte la atención que reciba en cualquier centro asistencial, ni tendrá consecuencias de ningún tipo. Su identidad será siempre mantenida en secreto, sólo pocas personas tendrán acceso a sus datos, y en ningún caso se dará a conocer en ninguna publicación que pueda resultar de este estudio o de investigaciones futuras. El resultado sólo se le entregará a Usted. Sepa usted que la información que obtendrá con este estudio será de gran importancia para monitorear su estado de salud y permitirá detectar si está en riesgo de desarrollar la lepra o sus consecuencias. Asimismo, se recomendará la derivación al centro sanitario de referencia del MSP y BS, de aquellos casos que necesitan de un control y seguimiento.

Si usted se siente con deseos de hacer preguntas, siéntase con la libertad de hacerlo, al investigador del estudio.

Si desea contactarse con los encargados de este estudio en cualquier momento lo puede hacer, comunicándose con la Fca. María Margarita Aguilera 0981273746. También debe saber que el proyecto de este trabajo fue evaluado por el Comité de Ética en la investigación de la Facultad de Ciencias Químicas y que puede comunicarse con sus miembros al teléfono 021-585563, en caso de que le surjan dudas.

Hoja de consentimiento informado

Por la presente, yo.....otorgo mi consentimiento VOLUNTARIO para participar en este estudio. La naturaleza, los objetivos de este estudio, y el consentimiento me han sido explicados, y leí toda la información que se me ha proporcionado. Entiendo la información que se me presentó y he tenido la oportunidad de hacer preguntas, todas mis preguntas han sido respondidas, además se me ha dejado información de contacto para comunicarme con los investigadores si así lo deseo.

Al firmar este consentimiento, sé que mi decisión es voluntaria, que puedo pedir mi exclusión de mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que eso implique un cambio en la atención que reciba en ningún centro asistencial, ni tendrá ninguna consecuencia. Se ha tenido en cuenta la conformidad de participación otorgada por mi en este estudio. Estoy en conocimiento de que los datos obtenidos de la muestra pueden utilizarse para este estudio sin que esto implique que los datos que me individualicen sean divulgados. Me han indicado cómo se resguardará la confidencialidad de los datos individuales y que serán mantenidos en secreto en cualquier comunicación científica que pueda salir de este estudio.

Firma del paciente

Aclaración de firma y CI

Fecha:___/___/___

Teléfono del paciente:_____

Fca. María Margarita Aguilera– Investigador principal 0981..... -

doi: 10.60103/phc.v25i6.835

Revisiones bibliográficas · Bibliographical Reviews

Atención farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional

Pharmaceutical Care in National and International
Bibliography

Información

Fechas:

Recibido: 09/12/2023

Aceptado: 11/12/2023

Publicado: 15/12/2023

Correspondencia:

María Albert Sogorb

maria.albert24@gmail.com

Conflicto de intereses:

En esta publicación no se presentó
ningún conflicto de interés.

Financiación:

En esta publicación no ha recibido
ninguna ayuda o financiación.

Autorías

María Albert Sogorb¹  0009-0001-8892-1116

Andrea Calvo Martinez¹  0009-0004-1767-7437

Jorge Verdú Calvo¹  0000-0002-6108-4856

¹Farmacéuticos adjuntos en Farmacia La Barbera, La Vila Joiosa. Alicante, España.

Cómo citar este trabajo

Albert Sogorb M, Calvo Martinez A, Verdú Calvo J. Atención farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional.
Pharm Care Esp. 2023;25(6):32-39. doi: 10.60103/phc.v25i6.835

Experiencia con la medicación e intervenciones clínicas en pacientes valorados por farmacéuticos: revisión de alcance

Orozco-Solano S, Silva-Castro MM, Machuca M.

<https://doi.org/10.1016/j.farma.2023.04.009>

El texto aborda el concepto de "experiencia con la medicación" (MedExp) en el contexto de Comprehensive Medication Management (CMM). Se destaca la MedExp como la vivencia del paciente con los medicamentos, influenciando actitudes y comportamientos relacionados con la farmacoterapia. La investigación cualitativa resalta la importancia de las narrativas de los pacientes como fuente de información para la historia farmacoterapéutica y la formulación de planes de cuidado.

En la práctica clínica farmacéutica, se reconoce la relación entre la MedExp y los problemas farmacoterapéuticos. La contextualización de la MedExp en la cultura del paciente es esencial para obtener resultados clínicos que mejoren la salud.

Cuando los farmacéuticos participan en el CMM, la MedExp se convierte en el enlace para investigar intervenciones farmacéuticas cualitativamente. La revisión de alcance tiene como objetivo analizar cómo los farmacéuticos que suministran CMM abordan la MedExp de sus pacientes, identificando categorías y explicando dimensiones individuales, psicológicas y culturales de la MedExp. El propósito final es entender cómo estas intervenciones afectan la salud de los pacientes atendidos.

Mediante una revisión de alcance que cumplía con PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR), lograron localizar, escoger, analizar y resumir investigaciones que se llevaron a cabo mediante métodos cualitativos y etnográficos que estudiaron la MedExp de pacientes y que cumplieran con Standards for Reporting Qualitative Research (SRQR).

Para la búsqueda se utilizaron las siguientes bases de datos: Medline (PubMed), SCOPUS, Web of Science y Psycinfo.

Después de la recopilación de datos extrajeron información acerca de la MedExp y las intervenciones que podrían generar un cambio en la salud. Se identificaron las narrativas de los pacientes sobre sus creencias y MedExp.

Los 19 estudios incluidos en el análisis cumplen en su mayoría con las recomendaciones de calidad. En cuanto a las técnicas cualitativas utilizadas, varios estudios se centran en entornos hospitalarios, llevándose a cabo entrevistas semiestructuradas, lo que podría limitar la profundidad y contextua-

lización en comparación con las entrevistas en profundidad y la observación de los métodos etnográficos.

Aunque algunos estudios reconocen sus limitaciones, muchos no consideran la perspectiva de género en el análisis de las narrativas, y algunos no explican por qué no identifican el género de los informantes. Además, se observan carencias en el abordaje de temas como raza, etnicidad, migración, pobreza o clase social, siendo abordados solo por un número limitado de estudios.

Los farmacéuticos, a través de la (CMM) han identificado diversas categorías relacionadas con la experiencia con la medicación (MedExp) en pacientes. Han observado que los pacientes describen motivos para iniciar y continuar el uso de medicamentos, no solo relacionados con aspectos biomédicos, sino también con causas empírico-rationales, creencias mágico-religiosas, dificultades ocupacionales, problemas en las relaciones y el deseo de " ser normal".

Además, se abordan aspectos culturales y socioeconómicos, destacando el impacto en las relaciones familiares al tomar medicamentos. Se señalan faltas de apoyo, cómo la experiencia afecta las relaciones personales, la sexualidad, las relaciones amorosas y la autogestión de la enfermedad. La relación paciente/farmacéutico se identifica como una categoría que influye en la MedExp y, por tanto, en el comportamiento del paciente con la medicación.

Los farmacéuticos reconocen los deseos de los pacientes por terapias alternativas y/o complementarias y las negociaciones relacionadas con la medicina tradicional, terapias holísticas y plantas medicinales.

Esta revisión destaca que reconocer la MedExp puede cambiar la percepción de la medicación, permitiendo a los pacientes comprender mejor sus tratamientos y expresar sus experiencias a los profesionales de la salud. Se sugiere que este proceso puede aliviar el dolor y el sufrimiento asociados.

Además, se destaca la importancia de investigaciones cualitativas para comprender la vida de quienes toman medicamentos y sugiere que los farmacéuticos pueden acceder a este mundo cualitativo. La falta de claridad en el modelo de investigación y la influencia del modelo biomédico, se consideran limitaciones.

Recalcan que centrar los discursos solo en el paciente puede perder la riqueza de otras narrativas en el entorno de este, sugiriendo que la construcción de la MedExp es colectiva. Se menciona que escuchar y reelaborar la historia del paciente durante el proceso asistencial es terapéutico y genera empatía.

Además, se discute la influencia de las emociones en la MedExp y la importancia de comprender las creencias de los pacientes. Se aborda el tema de la adherencia a la medicación, destacando que los farmacéuticos, al compren-

der la MedExp, pueden identificar motivos de no adherencia, necesidades específicas y barreras que enfrentan los pacientes.

Finalmente, se propone ampliar el concepto de MedExp para incluir aspectos individuales, psicológicos, sociales y colectivos en futuras investigaciones.

Artificial Intelligence (AI) in Pharmacy: An Overview of Innovations

Raza MA, Aziz S, Noreen M, Saeed A, Anjum I, Ahmed M, Raza SM.

<https://doi.org/10.24926/iip.v13i2.4839>

La inteligencia artificial (AI) ha llevado a avances tecnológicos en prácticamente todos los campos, recorriendo un largo camino en la atención médica en el manejo de datos, automatización y software. La AI ha revolucionado el sector de la salud haciéndolo más eficaz y eficiente y el sector de la farmacia no se ha quedado fuera, teniendo un papel importante en descubrimiento de medicamentos, diseño de dosificación, polifarmacología y farmacia hospitalaria.

En general, la IA se utiliza para analizar el aprendizaje automático para imitar las tareas cognitivas de los humanos, realizando así un análisis más preciso y una interpretación de los datos más útil. La AI se ha convertido en una parte fundamental de la industria y la farmacia en relación con la creciente demanda de recetas, eficiencia de flujos de trabajo y reducción de costos operativos, aumentando además la seguridad, precisión y eficiencia de las instalaciones. Recientemente se han descrito varios sistemas para diagnóstico médico y terapia farmacológica detectando interacciones y mejorando el seguimiento farmacoterapéutico.

En términos generales la IA se refiere a la capacidad de las máquinas y computadoras para pensar, actuar y comportarse como seres humanos. Existen varias críticas y mitos hacia la AI en lo que a seguridad y peligros respecta, pero se cree que las preocupaciones de los futuros sistemas de IA podrán resolverse si los objetivos de las máquinas se alinean con nuestros propios objetivos.

La IA se puede clasificar la siguiente manera:

- Según el calibre.
 - a. Inteligencia débil o restringida (ANI): como reconocimiento facial, jugar, etiquetado redes sociales, etc...
 - b. Inteligencia General Artificial (AGI) o fuerte: IA a nivel humano. Puede simplificar las capacidades intelectuales humanas.
 - c. Superinteligencia artificial (ASI): es la capacidad intelectual, más activa que los humanos en todos los campos, desde la ciencia hasta el arte.

- Según la presencia.
 - a. Tipo 1: llamada también máquina reactiva. Puede hacer predicciones.
 - b. Tipo 2: denominada también memoria limitada. Puede utilizar experiencias pasadas para problemas presentes y futuros
 - c. Tipo 3: llamada “teoría de la mente”. Basada en los pensamientos que tienen los humanos y que impactan sobre sus decisiones. Esta IA no existe.
 - d. Tipo 4: llamada “autoconciencia” en que las IA tienen un sentido de identidad y conciencia de sí misma. Esta IA tampoco existe.

En cuanto a las aplicaciones de la IA podemos encontrar:

1. IA en diagnóstico y tratamientos genómicos dirigidos: existen varias aplicaciones de atención sanitaria hospitalarios para organizar formas de dosificación individualizadas, vías de administración o políticas de tratamiento adecuadas o disponibles:
 - a. Mantenimiento de registros médicos, almacenamiento y seguimiento de datos.
 - b. Diseños de planes de tratamiento: en condiciones críticas cuando el tratamiento adecuado se vuelve difícil.
 - c. Ayuda en tareas repetitivas: examen de imágenes de rayos X, ECHO, ECG, para la detección de enfermedades o trastornos.
 - d. Apoyo a la salud y asistencia con medicamentos, con el fin de guiar a los pacientes y apoyarlos en sus afecciones crónicas durante las visitas al médico.
 - e. Precisión de la medicina: la IA muestra un gran impacto en la genómica y el desarrollo genético. Útil para observar patrones en la información genética, mutaciones y vínculos con enfermedades.
 - f. Creación de medicamentos: con IA que ayudan a conocer terapias a partir de bases de datos de estructura molecular, pudiéndolo hacer en un día en vez de meses o años.
 - g. La IA ayuda a las personas en el sistema de atención médica; historial médico de pacientes que pueden ser analizados para dar sugerencias sobre estilos de vida y hábitos del paciente.
 - h. Análisis del sistema sanitario: si están los datos informatizados la recuperación de los mismos es sencilla.
2. IA y desarrollo de productos farmacéuticos. Informes demuestran que casi el 62% de las organizaciones de atención médica están pensando en invertir en IA en breve tiempo y el 72% de las empresas creen que la IA será crucial para sus futuros negocios. El uso de estas tecnologías mejora la toma de decisiones, optimiza la innovación, mejora la eficiencia de las investigaciones y ensayos clínicos y crea nuevas herramientas, beneficiosas para médicos, consumidores y aseguradoras. Las principales empresas farmacéuticas ya han adquirido tecnologías de inteligencia artificial. Dado el elevado número de estudios de investigación sobre desarrollo y acción de fármacos se genera un aumento del tamaño y variedad de datos biomédicos, contribuyendo al avance de las IA en la industria farmacéutica.
3. IA en la práctica farmacéutica en farmacias hospitalarias y comunitarias. Los chatbots (automatización de correos electrónicos) pueden utilizarse para aumentar la eficiencia en la prestación de servicios, imitando las interacciones entre clientes y personal de atención o de ventas, y siendo capaces de resolver automáticamente quejas y consultas. También puede resultar útil en la gestión de inventario para predecir suministros en un futuro cercano acorde a la demanda.

El objetivo principal de las aplicaciones de IA relacionadas con la salud es analizar las relaciones entre las técnicas de prevención y los resultados de los pacientes. Y éstas se han desarrollado y aplicado a procesos de diagnóstico, desarrollo de protocolos de tratamiento, desarrollo de fármacos, medicina personalizada y seguimiento y atención a pacientes, entre otras. Las oficinas de farmacia pueden convertirse así en centros de gestión de la salud en lugar de ser lugares de dispensación de medicamentos, pudiendo brindar ofertas de atención médica más personalizada con un amplio abanico de servicios.

También pueden ser de gran ayuda a la hora de analizar datos y presentar resultados que respalden la toma de decisiones, ahorrando esfuerzo y tiempo y ayudando a salvar vidas, elegir los tratamientos más adecuados para cada paciente acorde a sus patologías y respaldar procesos de toma de decisiones para tratamientos y medicamentos existentes, acelerando así los ensayos clínicos.

En el ámbito hospitalario la IA se utiliza para prevenir errores médicos y reducir los reingresos al analizar errores médicos y sus causas, evitando también las complicaciones y orientando sobre la atención prospectiva y apoyo diagnóstico, optimizando también el flujo de trabajo y redundancia de costos innecesarios.

La IA puede influir a cambiar el enfoque de los farmacéuticos en la dispensación de medicamentos y ampliar una gama más amplia de servicios de atención al paciente.

Se recomienda, por tanto, que los farmacéuticos adquieran conocimientos y habilidades técnicas relevantes que promuevan el aumento de las IA, necesarios en todos los ámbitos de la práctica farmacéutica, así como incluir en los planes de estudio los fundamentos básicos de la IA.

Pharmacist-Physician Interprofessional Collaboration to Promote Early Detection of Cognitive Impairment: Increasing Diagnosis Rate

Ramos H, Pardo J, Sánchez R, Puchades E, Pérez-Tur J, Navarro A, Moreno L.

<https://doi.org/10.3389/fphar.2021.579489>

El presente estudio destaca la creciente demanda en los servicios de atención primaria debido a la cronicidad de las patologías y a enfermedades relacionadas con la edad, como la demencia. Son necesarias estrategias innovadoras para aprovechar a todos los actores disponibles en el proceso de atención médica, incluidos los farmacéuticos comunitarios. El término "aten-

ción primaria" se refiere a cuidar a las personas en lugar de simplemente tratar enfermedades específicas, abarcando empoderamiento de pacientes y comunidades, políticas multisectoriales y funciones esenciales de salud pública (OMS, 2020).

Aunque el Alzheimer se diagnostica clínicamente en adultos mayores de 65 años, los cambios patológicos comienzan mucho antes. La experiencia subjetiva de deterioro cognitivo puede ser indicador de la etapa más temprana de la enfermedad. El estudio propone un proyecto piloto, CRIDECO, que implica la colaboración estrecha entre farmacéuticos comunitarios, médicos de atención primaria y neurólogos en la región de Valencia, desarrollado por el equipo multidisciplinar de la Universidad CEU Cardenal Herrera. El objetivo es desarrollar herramientas para el diagnóstico precoz del deterioro cognitivo (CI, por sus siglas en inglés) y obtener una respuesta más rápida y efectiva para detener o retrasar el progreso de una demencia, además de mejorar la coordinación en el sistema de salud. La hipótesis es que esta colaboración aumentará tanto las remisiones al hospital como los diagnósticos.

Se llevó a cabo un estudio comparativo en 19 farmacias comunitarias divididas en dos grupos: uno con colaboración interprofesional (IPC; n=143; 10 farmacias) y otro sin colaboración interprofesional (NonIPC; n=138; 9 farmacias). La IPC se definió como un procedimiento interactivo que involucra a todos los farmacéuticos, médicos de atención primaria y neurólogos. El grupo IPC publicitó el estudio y tuvo roles definidos para médicos y farmacéuticos, con comunicación y reclutamiento bidireccional, mientras que el grupo NonIPC no publicitó el estudio y sólo los farmacéuticos estaban informados. Se reclutaron un total de 281 sujetos mayores de 50 años con quejas subjetivas de memoria, alteraciones en el reconocimiento de objetos, alteraciones en el habla o dificultad para realizar ciertas actividades (usar transporte público, manejo de dinero o seguir un tratamiento farmacológico). Se utilizaron 3 pruebas para detectar posibles problemas de deterioro cognitivo (CI): Screening de Deterioro de la Memoria, Cuestionario Breve del Estado Mental Portátil y Fluidez Verbal Semántica, además de un cuestionario con variables adicionales como consumo de medicamentos y hábitos alimenticios. Las personas con al menos 1 prueba cognitiva positiva compatible con CI fueron remitidas a atención primaria y, cuando fue necesario, al servicio de neurología. Finalmente, se evaluaron las diferencias en el seguimiento clínico y diagnóstico en ambos grupos después de seis meses. En el grupo de estudio NonIPC, se remitieron 38 sujetos (27.54%) a atención primaria por CI, de los cuales 10 fueron posteriormente derivados a neurología y 4 obtuvieron un diagnóstico clínico confirmado de CI. En contraste, en el grupo IPC, 46 sujetos (32.17%) mostraron resultados compatibles con CI y fueron remitidos a atención primaria. De estos, 21 fueron posteriormente derivados a un servicio de neurología, lo que resultó en 19 diagnósticos clínicos confirmados de CI. Por tanto, dentro del grupo de sujetos que dieron positivo en las pruebas

neuropsicológicas de las farmacias, solo el 10.53% (4 de 38) del grupo NonIPC obtuvo un diagnóstico, mientras que en el grupo IPC fue del 41.30% (19 de 46). Los datos obtenidos muestran que la sensibilidad en la detección de deterioro cognitivo en los pacientes que acudieron al servicio de neurología fue muy alta, respaldando así la capacidad para realizar una detección muy sensible en la farmacia comunitaria.

No existe cura para la enfermedad de Alzheimer, pero una intervención temprana que combine tratamientos farmacológicos con estimulación cognitiva puede retrasar la progresión de la enfermedad y ofrecer un mejor pronóstico y calidad de vida a los pacientes. Sin embargo, para que el efecto positivo de ambos enfoques terapéuticos ocurra, es esencial realizar intervenciones tempranas. Para mitigar las barreras económicas para obtener servicios preventivos, hay un creciente interés en aprovechar equipos interprofesionales que aborden prácticas de prevención y promoción de la salud. La comunicación entre profesionales de la salud y la participación activa de la comunidad en estos programas son clave para el éxito. Por esta razón, la inclusión de los farmacéuticos comunitarios en el sistema de detección temprana de esta patología es una herramienta muy importante para lograr este objetivo, principalmente debido a la accesibilidad de este grupo y la cercanía con la comunidad.

MICROBIOTA Y USO DE PROBIÓTICOS

Actualización de los últimos avances en el uso de probióticos

NUEVO CURSO DESARROLLADO CON LA COLABORACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

El objetivo del curso es ofrecer una **visión actual sobre la microbiota y los probióticos** para ampliar el conocimiento de los farmacéuticos; apoyándoles en su compromiso de **garantizar una asistencia sanitaria de calidad** al ciudadano.

El programa formativo **consta de 3 módulos**, que se irán publicando de forma escalonada:



MÓDULO 1:
Microbioma y microbiota

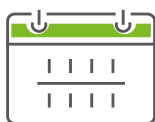


MÓDULO 2:
Probióticos



MÓDULO 3:
Los probióticos y su recomendación
en farmacia comunitaria

Información general



COMIENZO DEL CURSO
3 DE OCTUBRE DE 2022



MODALIDAD ONLINE



TUTORIAS
EN DIRECTO



ENVÍO DE CONSULTAS
A LOS DOCENTES

Plazo de matrícula hasta el 30 de septiembre 2022

Información completa y **matrícula** en
www.cinfaformacion.com